

Pozemní zařízení pro letadla – Všeobecné požadavky –
Část 4: Metody měření a snížení hluku

ČSN
EN 1915-4+A1
31 9322

Aircraft ground support equipment – General requirements – Part 4: Noise measurement methods and reduction

Matériel au sol pour aéronefs – Exigences générales – Partie 4: Bruit, réduction et méthodes de mesure

Luftfahrt-Bodengeräte – Allgemeine Anforderungen – Teil 4: Lärmmessverfahren und -minderung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1915-4:2004+A1:2009. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1915-4:2004+A1:2009. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1915-4+A1 (31 9322) z prosince 2009.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1915-4:2004+A1:2009 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 1915-4+A1 z prosince 2009 převzala EN 1915-4:2004+A1:2009 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu 1 z dubna 2009. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami "!". Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text!“, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1915-1:2001 zavedena v ČSN EN 1915-1:2002 (31 9322) Pozemní zařízení pro letadla – Všeobecné požadavky – Část 1: Základní bezpečnostní požadavky¹⁾

EN ISO 3744:1995 zavedena v ČSN ISO 3744:1996 (01 1604) Akustika – Určení hladin akustického

výkonu zdrojů hluku pomocí akustického tlaku – Technická metoda ve volném poli nad odrazivou rovinou²⁾

EN ISO 4871:1996 zavedena v ČSN EN ISO 4871:1998 (01 1609) Akustika – Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení³⁾

EN ISO 11201:1995 zavedena v ČSN EN ISO 11201:1997 (01 1618) Akustika – Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními – Měření emisních hladin akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech – Technická metoda v přibližně volném poli nad odrazivou rovinou⁴⁾

EN ISO 12100-1:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-1:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 1: Základní terminologie, metodologie⁵⁾

EN ISO 12100-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 12100-2:2004 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení – Základní pojmy, všeobecné zásady pro konstrukci – Část 2: Technické zásady⁶⁾

Souvisící ČSN

ČSN EN 414:2001 (83 3003) Bezpečnost strojních zařízení – Pravidla pro navrhování a předkládání bezpečnostních norem

ČSN EN 1915-3 (31 9322) Pozemní zařízení pro letadla – Všeobecné požadavky – Část 3: Metody měření a snížení vibrací

ČSN EN ISO 9614-1 (01 1617) Akustika – Určování hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity – Část 1: Měření v bodech

ČSN ISO 9614-2 (01 1617) Akustika – Určení hladin akustického výkonu zdrojů hluku pomocí akustické intenzity – Část 2 : Měření skenováním

ČSN EN ISO 11688-2 (01 1682) Akustika – Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem – Část 2: Fyzikální základy navrhování s ohledem na snižování hluku

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/37/ES ze dne 22. června 1998, o sbližování právních předpisů členských států týkajících se strojních zařízení, ve znění článku 21 odst. 1 Směrnice Evropského parlamentu a rady 98/79/ES. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 24/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, v platném znění.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES ze dne 17. května 2006, o strojních zařízeních a o změně směrnice 95/16/ES (Directive 2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC). V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení, v platném znění.

Směrnice Rady 92/97/EHS ze dne 10. listopadu 1992, kterou se mění směrnice 70/157/EHS o sbližování právních předpisů členských států týkajících se přípustné hladiny akustického tlaku a výfukového systému motorových vozidel.

Vypracování normy

Zpracovatel: Eektor, spol. s r. o., IČ 16361733, Jan Mátl

EVROPSKÁ NORMA EN 1915-4:2004+A1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Duben 2009

ICS 49.100 Nahrazuje EN 1915-4:2004

Pozemní zařízení pro letadla – Všeobecné požadavky –
Část 4: Metody měření a snížení hluku

Aircraft ground support equipment – General requirements –
Part 4: Noise measurement methods and reduction

Matériels au sol pour aéronefs – Exigences
générales –
Partie 4: Bruit, réduction et méthodes de mesure

Luftfahrt-Bodengeräte – Allgemeine Anforderungen –
Teil 4: Lärmmessverfahren und -minderung

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2004-09-30 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN dne 2009-02-22.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN, má stejný status jako oficiální verze.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 1915-4:2004+A1:2009 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

Obsah

Předmluva 7

Úvod 8

1 Předmět normy 9

2 Citované dokumenty 9

3 Termíny a definice 9

4 Snížení hluku 10

5 Zkušební podmínky 10

6 Hladina emisního akustického tlaku – Provoz při zkoušce v klidovém stavu 12

7 Hladina emisního akustického tlaku – Zkouška za jízdy 13

8 Určení akustického výkonu 15

9 Informace, které mají být uvedeny do protokolu o zkoušce 17

10 Deklarace emise hluku 17

11 Ověřování 18

12 Pokyny a technická dokumentace 18

Příloha A (informativní) Přehled typických požadavků na měření hladin akustického tlaku 19

Příloha ZA (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 98/37/ES, změněné směrnicí 98/79/ES 20

Příloha ZB (informativní) "Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky směrnice EU 2006/42/ES" 21

Bibliografie 22

Předmluva

Tento dokument (EN 1915-4:2004+A1:2009) vypracovala technická komise CEN/TC 274 *Pozemní zařízení pro letadla*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2009 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do prosince 2009.

Tento dokument zahrnuje změnu 1 schválenou CEN dne 2009-02-22.

Tento dokument nahrazuje EN 1915-4:2004.

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou jsou vyznačeny značkami !".

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským

sdružením volného obchodu (European Free Trade Association; EFTA) a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

!Vztah ke směrnicím EU je uveden v informativních přílohách ZA a ZB, které jsou nedílnou součástí tohoto dokumentu."

EN 1915 *Pozemní zařízení pro letadla - Všeobecné požadavky* sestává z

Část 1: Základní bezpečnostní požadavky

Část 2: Požadavky na stabilitu a pevnost, výpočty a zkušební metody

Část 3: Metody měření a snížení vibrací

Část 4: Metody měření a snížení hluku

Další evropská norma (EN 12312) obsahující ve svých jednotlivých částech zvláštní požadavky na pozemní zařízení pro letadla je ve stadiu zpracování.

EN 12 312 *Pozemní zařízení pro letadla - Zvláštní požadavky* sestává z těchto částí

Část 1: Schody pro cestující

Část 2: Cateringová vozidla

Část 3: Pojízdne pásové dopravníky

Část 4: Nástupní mosty pro cestující

Část 5: Zařízení pro plnění paliva do letadel

Část 6: Odledňovače a odledňovací/protinámrazová zařízení

Část 7: Zařízení k přemísťování letadel

Část 8: Schody a plošiny pro údržbu

Část 9: Nakládače kontejnerů/palet

Část 10: Převravníky kontejnerů/palet

Část 11: Vozíky pro kontejnery/palety a přívěsné vozíky pro volně ložené náklady

Část 12: Zařízení pro obsluhu pitnou vodou

Část 13: Zařízení pro obsluhu toalet

Část 14: Nástupní zařízení pro cestující se zdravotním postižením/nezpůsobilé cestující

Část 15: Tahače vozíků pro zavazadla a zařízení

Část 16: Vzduchové spouštěcí zařízení

Část 17: Klimatizační zařízení

Část 18: Kyslíkové/dusíkové jednotky

Část 19: Zvedáky letadel, nápravové zvedáky a hydraulické podpěry ocasní části letadla

Část 20: Pozemní energetické zdroje

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Úvod

Účelem této evropské normy je řešit hluk jako nebezpečí a poskytnout metody pro měření a snížení emise hluku GSE. Dalším cílem této evropské normy je získat, nehledě na druh GSE, reprezentativní a porovnatelnou informaci o emisích hluku této kategorie vybavení. Tuto informaci by mělo být možné určit a ověřit s ekonomicky účelným úsilím.

Všeobecné normy pro určování emisí hluku na místě obsluhy a hladin akustického výkonu strojů již existují. Vzhledem ke specifickým způsobům používání nemohou být tyto existující normy použity přímo pro GSE bez doplnění zvláštních strojních zařízení a provozních podmínek uvedených v této evropské normě.

Pro některé stroje jsou zahrnuty podmínky chodu naprázdno, neboť jsou reprezentativní pro ty podmínky, v nichž má GSE nízkou emisi hluku a také pro čekání mezi úkoly.

Tato evropská norma je normou typu C, jak je definováno v "EN ISO 12100".

Strojní zařízení a rozsah nebezpečí, nebezpečných situací a událostí, na které se tento dokument vztahuje, jsou uvedeny v předmětu tohoto dokumentu.

Pokud jsou opatření této normy typu C odlišná od těch, která byla stanovena v normách typu A nebo B, mají opatření normy typu C přednost před opatřeními ostatních norem pro stroje, které byly navrženy a vyrobeny podle opatření této normy typu C.

1 Předmět normy

Tento dokument se zabývá snížením hluku jako bezpečnostním požadavkem. Také stanovuje metody pro určení hladiny akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech a hladiny akustického výkonu GSE (ground support equipment; pozemní zařízení pro letadla) během předpokládaného použití.

Výsledky zkoušek nejsou použitelné ke stanovení denní hlukové expozice obsluhy.

!Tato část EN 1915 je určena pro použití ve spojení s ostatními částmi EN 1915 a s příslušnou částí EN 12312."

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.